DE AUSCULTATIONE GRAVIDARUM.

DISSERTATIO

INAUGURALIS MEDICA

QUAM

CONSENSU ET AUCTORITATE

GRATIOSI MEDICORUM ORDINIS

IN

UNIVERSITATE LITERARIA

FRIDERICA GUILELMA

UT SUMMI

IN MEDICINA ET CHIRURGIA HONORES

RITE SIBI CONCEDANTUR

DIE I. M. FEBRUARII A. MDCCCXLIII.

H. L. Q. S.

PUBLICE DEFENDET

AUCTOR

FRIDER. HERMANNUS WIELER

ELBINGENSIS.

OPPONENTIBUS:

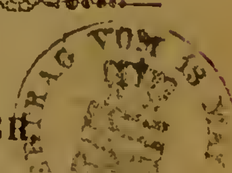
SEMON, med. et chir. Cand.

DE BOCKELMANN, med. et chir. Cand.

MEYER, med. Stud.

BEROLINI,

TYPIS FRATRUM SCHLESINGER.



VIRO

DOCTO ERUDITO

JOHN PRINCE-SMITH, Esq.

AMICO SUO

HASCE

STUDIORUM PRIMITIAS

PIO GRATOQUE ANIMO

D. D. D.

AUCTOR.

Stethoscopii inventio, qua Laennec sempiternam sibi gloriam comparavit, atque eventus secundi et prosperi, quos usus illius in morbis et pectoris et cordis habuit, etiam, quod ad diagnosin graviditatis attinet, summae fuerunt utilitatis. Lecumeau de Kergaradec, medicus franco-gallicus, primus in cogitatione versatus est, quos foetus motus in liquore amnii reddant, sonitus stethoscopio audire. Adhibito igitur stethoscopio cum diligenter auscultabat, duos diversos sibi constantes sonitus percipiebat, id quod valde mirabatur. Alter eorum erat pulsus duplex clarus, similis pulsui cordis; alter isochronus cum pulsu matris, sonitus modo canens, modo sibilans, modo susurrans, modo gravis, modo acutus, contractus, raro intervallis sejunctus. Quae res detecta perbrevi foras data, et jam anno MDCCCXXIII in Germania diligentissime examinata est. Alii medici eam tanquam

inutilem contemserunt, forsitan ob laboris fugam; alii ignorantia aut nequitia inducti ejus veritatem non concesserunt; raro tantum fuere, qui eam summo cum gaudio exciperent, eique illam gravitatem attribuerent, quam habet ad physiologiam et artem obstetriciam. Sensim in dies rem istam plures amplexi sunt, donec temporibus recentissimis omnes vere docti medici et a partium studio alieni artis obstetriciae periti sibi persuaserunt, auscultationem gravidarum summa utilitate esse in arte obstetricia exercenda.

Alter sonitus, similis pulsui cordis duplici, nominatus est pulsus foetalis, alter, isochronus ille cum pulsu matris, crepitus placentaris, et uterque pro indiciis hucusque habetur, quae sint summi momenti ad graviditatis semioticen, atque cetera indicia omnia superent auctoritate fallere nescia.

Quaestiones in hac dissertatione solvere conabor hasce:

I. Quid sit pulsus foetalis, quid crepitus placentaris.

II. Quae sint utriusque causae.

III. Quibus abdominis locis et quomodo optime percipiantur.

IV. Quo tempore graviditatis audiantur.

V. Quae afferant commoda in graviditate.

Utinam me tibi, lector benevole, satis excusare possem, quippe in pagellis sequentibus plus rerum repetitarum, quam novarum inventuro. Certe conabor vera a falsis sejungere, sententias minus notas, quae quidem meliores videantur, in lucem proferre aliisque postponere; utique vero, quae dicturus sum, haud sunt ex libris deprompta: ipse ea vidi, ipse audivi et a doctoribus meis celeberrimis ductus per praxin confirmata habeo.

Pulsus foetalis est pulsatio duplex, quae in abdomine gravidae percipitur, et qua, ut pulsu cordis adultorum, duo soni gignuntur. Hae pulsationes summa cum celeritate se sequuntur, et rhythmicae sunt. Numerus pulsationum est CX—CLX in sexagesima horae parte, vel CCXX—CCCXX pulsus simplices; solitus vero carum numerus CXXX—CXL pulsus duplices, vel CCLX—CCLXXX simplices in sexagesima horae parte. Omnes hi pulsus, ut jam dictum est, inter se pares sunt et rhythmici, ac summa cum celeritate alius alium sequitur. Nunquam hae pulsationes isochronae sunt cum pulsu gravidae, nihilque iis commune est cum ejus vi et cele-

ritate, quibusdam tantum conditionibus exceptis; interdum locum, quo percipiuntur, mutant.

Itidem crepitus placentaris auscultatione in abdomine gravidae percipitur. Crepitus est similis nunc illi, quem follis edit, nunc canens, nunc susurrans, nunc sibilans aut validus, aut tenuis, aut acutus, aut gravis, vel ex alio in alium transit locum. Inter intervalla sonorum singulorum rara cessatio est, sed potius strepitus personans illos inter se conjungit. Crepitus placentaris semper isochronus est cum pulsu gravidae et nonnunquam locum mutat.

Causa pulsus foetalis haudquaquam in dubium vocatur.

Efficitur pulsu cordis infantis in abdomine matris, ideoque pulsus foetalis recte nuncupatur. Cum pulsus foetalis in solis gravidis percipiatur, dubitari nequit, quin ejus causa infans sit. Cum vero, celeritate excepta, pulsui cujusvis hominis omni respectu sit par, certo scimus, illum per systolen et diastolen cordis infantis effici. Firma positione dum caret infans et saepius se movet, pulsus foetalis locum mutat et fortior fit; siquidem infante citius sese movente plus sanguinis in cor infertur, quare hoc fortius contrahitur et pulsus fortior fit. Post rupturam velamentorum pulsus foetalis fortior evadit, atque hoc pro-

pterea, quod aqua, quae nunc effusa est, strepitum pulsationis ad aures nostras non tam clarum perducere potuit, quam solidae partes nunc sibi prope adjacentes. Partus cum cito procedit, infans magis magisque in inferiorem pelvis partem descendit. Si pulsus cordis infantis tentatur, simulac infans editus est, similis pulsui foetali invenitur, tantummodo celerior, et quidem forsan ideo celerior est, quod rebus externis, quibus infans recens natus movetur, sanguis in cor vehementius agitur. Quibus omnibus luculenter constat, pulsum foetalem a pulsu cordis infantis effici et respondere systolae ac diastolae ventriculorum.

De causa crepitus placentaris inter viros doctos diversae sententiae sunt.

Pauci medici causam crepitus placentaris in aorta abdominali, aut in arteriis iliacis esse contendunt; plurimi a placenta, perpauci ab arteriis uteri illum commoveri putant: quas sententias accuratius ponderemus.

Dubitari quidem nequit, quin aorta, aut magnae arteriae abdominis crepitum placentarem efficere possint. Experimenta, quae recentioribus temporibus de sonis cor-

dis et de sanguinis circulatione in corde atque arteriis praecipue a Williams et Hope instituta sunt, hanc sententiam valde defendunt. Constat strepitum illum, similem ei, quem follis edit, nunc in altis, nunc in imis arteriis fieri, simulatque harum lumen pressione quadam imminuitur. Cum igitur uterus in graviditate magis magisque extendatur et extumescat, omni dubio caret per eum pressionem in circumjacentes arterias effici posse.

Contra hanc sententiam vero nimirum contra sedem crepitus in aorta, aut in arteriis iliacis, has afferre possumus rationes.

a) Crepitus placentaris non tam profundus est quam aorta, sed magis ad superficiem; interdum ad tegumina abdominis appropinquat, id quod si accuratius attenderis facile cognosces.

b) Strepitum, quem commodum exaudisti, denuo si indagaveris, non amplius eodem, quo antea, sed alio loco, aut omnino non percipies. Quod vero situs aortae et pressio uteri in eam non mutatur, necesse est crepitus eodem loco permaneat sibique constet, si quidem aorta eum effecit.

c) Cum in tegumina abdominis pressionem stethoscopio facis, ac per ea in parietes uteri imprimis,

saepe contingit, ut strepitus in alium locum transferatur, aut omnino cesset: quod fieri non posset, si strepitus in aorta defixus esset.

Quod vero crepitus quarto demum graviditatis mense percipitur, tempore igitur, quo uterus jam latius extentus atque factus est ad pressionem commovendam, id pro argumento haberi nequit, crepitum in aorta positum esse, sed hac re potius sententiae illi contrariae confirmantur.

Dubitari ergo nequit, quin crepitus placentaris in utero situs sit, et a vasis eidem inhaerentibus efficiatur. Plurimi autem medici putant, haec vasa in placenta tantum sita esse; nonnulli contra a solis uteri vasis hunc crepitum concitari opinantur.

Dum uterus in graviditate sensim evolvitur, major molliorque fit, vasa quoque ejus augentur, laxantur et dilatantur, quod praesertim eo loco fit, ubi placenta parieti uteri adhaeret. Hoc loco multi trunci arteriarum dilatati et prolongati in partem uterinam placentae transeunt, seque instar ramulorum multismodis inter se conjungunt. Origo crepitus talimodo facilis est intellectu: Sanguis in hoc cursu parietibus coarctatis aliqua ex parte impeditus vibratur, unde crepitus exsistit, id quod jam supra

commemoravi. Hic autem strepitus etiam effici potest sanguine ex arctiore trunco arteriarum in alium latiorem fluente, qua de re Dr. Corrigan pluribus disputavit.

Tempore graviditatis sanguis ex angustiore arteria in vasa jam dilatata fluit, qua re ibidem vibratur et strepitus cietur. Accedit, quod dilatatione vasorum directio sanguinis influentis plane in iis mutatur atque sanguis impeditur.

Situsne est ille strepitus in sola placenta? Utique ad dextram saepenumero auditur, ad superiorem et posteriorem uteri partem: eo igitur loco, cui placenta saepissime adhaeret. Interdum ad laevam quoque percipitur, rarius etiam ad inferius segmentum, quia placenta omnibus uteri partibus adhaerere potest. Quae omnia sententiam defendunt, strepitum in placenta, nec vero in ea sola positum esse.

Vasa, quae dilatatione et flexu ab interiore uteri parte in placentam transeunt, et multis modis sinuata singulas cotyledones placentae faciunt, ipsius uteri vasa sunt, quae etiam aliis gravidi uteri locis, excitata et concitata efficacitate dilatantur et sinuantur. Itaque etiam iisdem physicis legibus in omnibus ceteris uteri locis strepitus similes fieri possunt, ubi sanguis, ut

supra dictum est, ex angustioribus vasis in vasa magis dilatata atque in aliam directionem versa influit. Pro hac sententia experientia loquitur. Si crepitus in placenta situs esset, necesse foret, semper eodem loco, cui placenta adhaeret, eum manere: hoc vero non semper evenit, siquidem in eadem gravida aliis temporibus in locis aliis percipitur. Praeterea ad superficiem saepe auditur et sub ipsis abdominis teguminibus.

Praecipue autem pressione stethoscopii in uteri parietes effici quit, ut strepitus locum mutet, etiam prorsus cesset, quod fieri non posset, si in placenta sola positus esset. Insuper permulti medici fide dignissimi et artis obstetriciae peritissimi observarunt, crepitum placentarem etiam post solutam jam placentam percipi. Quod si accidebat, nondum in statum normalem uterus recesserat, vasaque ejus adhuc dilatata erant.

Sane quidem strepitus quarto mense graviditatis auditur, quo tempore jam formata est placenta. Eodem tempore vero etiam omnes aliae uteri partes evolutae vasaque dilatata sunt: quare haec aeque ac illa strepitum efficere possunt.

De loco igitur crepitus placentaris, si tibi, lector benevole, licitum erit, sententiam meam proferre, sic

constituerim: crepitus placentaris, et saepissime forsitan, quando auditur, in placenta est, quia in hac plurima vasa uteri dilatata et prolongata reperiuntur. At interdum etiam et aliis uteri locis percipitur, et sanguinis circulatione, quae a regula discrepat, in vasis, quae in graviditate contra normam dilatata, laxata et curvata sunt, cietur.

Jam ad tertiam quaestionem pervenimus: nimirum quomodo, quibusque locis pulsus foetalis et crepitus placentaris optime percipiantur.

Dum gravida in dorso, et quidem in positione aequa jacet, medicus auscultaturus illi teguminum abdominis parti, quae subjacenti utero respondet, stethoscopium applicet. Abdomen admodum tenuiter tegatur, quod solo indusio, vel tenui panno optime fit. Stethoscopium ita applicetur, ut eo abdominis tegumina ab omnibus partibus firmiter tangantur, ne spatium aëri relinquatur. Nonnulli medici directam auscultationem, aure ipsa abdomini admota, praeferunt, quod a consuetudine pendet: qua auscultatione fieri potest, ut, quod major abdominis pars auri subest, strepitus facilior sit auditu.

Sed in tali auscultandi modo congestiones sanguinis ad caput medici saepe fiunt, quibus accuratus auditus

minuitur, praesertim cum nonnunquam longo demum temporis spatio praeterlapso strepitus percipiatur. Praeterea gravidae, et in his potissimum illae, quae loco nobili natae sunt, capite medici abdomini admoto, animo commoventur. Necesse est, tranquillo animo sit gravida, haud excitata, et a conclavi omnis strepitus procul sit. Tum stethoscopio vel aure, ita vero ut dolor absit, in abdominis tegumina prematur et per haec in parietes uteri. Tali modo medium quoddam inter aurem et uterum, quod solidis partibus constat, interpositum est, et cum solida corpora melius fluidis aut aëriis sonum propagent, citius ac fortius strepitus ad aurem perducitur. Ita serius ocius strepitus, de quibus supra dictum, percipiuntur. Si non audiuntur, paulo post denuo auscultandum est. Interdum per totam graviditatem medicus nec hunc, nec illum, nec ullum strepitum percipere potest: hoc quidem raro, attamen nonnunquam evenit. Omnino crepitus placentaris nec in graviditate normali sibi constat, fortasse apud tertiam tantum gravidarum partem auditur, cujus rei, quam recte miraberis, causa sufficiens afferri nequit. Haud enim sapienter concesseris, quando strepitum semel non audieris, uterum et ejus vasa et placentam minus esse formata, quam sit necesse, ut strepitum

reddere queant. Adsunt fortasse aliae causae, nobis quidem ignotae, quibus circulatio sanguinis impeditur, quocunque modo id fit. Quod vero crepitus placentaris etiam pressione remota locum mutat, id haud difficile est explicatu; cur autem omnino non audiatur, sequentia accuratius illustrabunt.

Quod ad pulsum foetalem attinet, tempore, quo adesse debebat, deesse potest, quamvis forte apud omnes gravidas percipiatur. Plures in promptu sunt causae. Liquoris amnii magna si adest copia, fieri potest, ut strepitus ad aurem non perveniat, interjacente ad sonum propagandum haud idoneo medio. Idem accidere potest, quando infans admodum parvus est, ita ut parietes uteri paullulum tantum attingat; aut cum infans nimis multum aut nimis cito se movet, quare solida corpora, quibus optime sonus propagatur, intercluduntur. Cum infans est infirmior, etiam pulsus cordis invalidus est, nec accurate cognoscitur. Pathologicae quoque causae impedire possunt, quominus strepitus audiatur, ut affectiones hydropicae, inprimis vero tympanitis.

Semper tamen medicus auscultans animum attendat ad strepitus distincte percipiendos. Pulsus foetalis quidem facile et cito auditur, quoniam indicia ejus sunt

distincta; crepitus autem placentaris difficilior est ad percipiendum, obstant enim tam multa impedimenta, ut persaepe medicus fallatur, et nonnunquam tam tenuis est et infirmus crepitus placentaris, ut opus sit accuratissima et longissima auscultatione. Praeterea alii his similes strepitus saepe sunt in abdomine, quos ut pro crepitu placentari habeamus, animus inclinat, aut quibus obscurus fit et audiri nequit: quapropter medico auscultanti summa diligentia recte commendatur.

Ut, quae modo dicta sunt, docent, certus locus, quo strepitus percipiantur, notari nequit; locus pulsus foetalis pendet a positione infantis. Cum infans se vehementer non movet, atque in eadem positione perseverat, et locus, quo pulsum foetalem percipimus, non multum mutatur.

Crepitui quoque placentari certus locus non est. Ab uteri vasis effectus multis in locis esse potest, cum vasa modis multis in ramos exeant. Si vero in placenta sola est, itidem crepitui certus locus non est, quoniam placenta cuilibet uteri loco adhaerere quit. Plurimi docent: crepitum placentarem positum esse in superiore abdominis parte, et quidem ad dextram a parte posteriori; pulsum vero foetalem in inferiore parte, ad laevam et a parte anteriori. Quae falsa sententia omni ratione

idonea caret, etenim loca strepituum mutari, et uterque strepitus eodem loco percipi possunt. Itaque aeque falsum est, alterum strepitum semper audiri in parte alteri opposita.

Quaestio vero, quo tempore graviditatis hi strepitus audiantur, haud multa impediunt, quominus recte solvatur.

Crepitus placentaris, qui, quemadmodum supra demonstravimus, ex causis, quae adhuc latent, non semper adest, quarto graviditatis mense cognoscitur, quo demum tempore uterus ita est formatus, ejusque vasa ita sunt mutata, ut sanguinis circulatio hunc crepitum producere queat. Tum perdurat per totam graviditatem, et variis uteri locis, nonnunquam etiam variis temporibus percipitur. Tandem post partum, infante in lucem edito placentaque soluta, ille strepitus fere semper cessat. Attamen, sed perraro, etiam soluta jam placenta auditur, donec redactus est uterus in statum normalem. Plerumque post partum iterata auscultatio negligitur; aliter tibi persuaderes etiam tum strepitum posse permanere.

Pulsus foetalis quinto graviditatis mense cognoscitur, ante quod tempus causae exsistere nequeunt, quibus efficitur.

Foetus primis mensibus mollis est, partesque ejus nondum solidae. Praeterea ejusdem circulatio sanguinis nondum est perfecta, et cor nec firme se contrahere, nec fortem impulsum efficere potest. Insuper foetus hoc tempore tam parvus est, ut omnino non, aut leviter tantum uteri parietes tangat, quo fit, ut strepitus pulsus foetalis ad aures nostras pervenire nequeat. Quae quidem impedimenta, simulac foetus crevit atque solidas uteri partes tangit, tolluntur et firmis abdominis teguminibus uterique parietibus medium solidum inter aurem nostram et cor infantis gignitur, ita ut pulsus facilis sit perceptu.

Attamen nonnunquam accidit, ut pulsus foetalis etiam vivo infante audiri nequeat, cujus rei rationes jam supra attulimus. Sunt nimirum multi celeresque foetus motus, nimis magna liquoris amnii copia, pertenuis cordis pulsus, complicationes pathologicae.

Inter graviditatem, et quidem inde a quinto ejus mense, pulsus foetalis usque ad partum finitum audiri potest, et infantem recens natum si auscultaveris, facile prrsuasum habebis ejus pulsum cordis ac pulsum foetalem eundem esse.

Quaerentes, quae commoda afferant pulsus foetalis ac crepitus placentaris arti obstetriciae, in gravissimam

uberrimamque incidimus artis medicae materiam. Commoda, quae nobis praebent hi strepitus, inprimis haec sunt.

Intelligimus iis:

a) diagnosin graviditatis generatim
b) graviditatem geminam
c) graviditatem extrauterinam
d) vitam aut mortem infantis.
e) Ducimur iis in operationibus, quibus fortasse opus est.

Praemittendum est, quae commoda crepitus placentaris praebet, haec minime adaequare illis, quae pulsus fert foetalis. Saepenumero non auditur, quamquam graviditas vera adest, difficilior est cognitu, saepe aliis strepitibus in cavo abdominis obscuratur, denique degeneratione et pathologica vasorum constitutione strepitus effici quit, quibus uterus in conditionem transfertur, quae similis est illi uteri gravidi, similemque strepitum reddere potest. Praeterea variis tumoribus uteri aliorumque organorum pressio in aortam aut alium majorem truncum arteriarum re vera exerceri, atque ita contracto arteriarum lumine strepitus commoveri potest, qui similis est crepitui placentari.

Num eo, id quod medici multi affirmant, sedes placentae cognosci queat, res, quae in sectione caesarea permagni foret momenti, adhuc recte in dubium vocatur. Supra equidem dixi et de sede et de causis crepitus placentaris. Quod ad placentam solvendam attinet, minoris ponderis hoc in casu esse, credo, strepitus explorationem quam in sectione caesarea. Placenta si doloribus non editur, ejus sedes sine ulla difficultate manu invenitur ac solvitur. Auscultatio hac in conditione fallax est et nihili.

Jam illustremur commoda, quae auscultatio gravidarum universe nobis praebeat. Diagnosis graviditatis ante auscultationem inventam admodum erat incerta atque in symptomatibus posita omni fide destituta, et cum multis morbis symptomata sint graviditati simillima, et cum graviditatis symptomata pathologicis complicationibus obscurentur.

Si consideramus, quae in graviditate in conspectum veniant in systemate sensibili, irritabili et reproductionis, negari nequit, ea etiam in aliis morborum affectibus adesse posse. Quod pertinet ad symptomata, quae verisimilia vulgo dicuntur, haec quoque fallacia sunt. Item menstruatio intermissa haud certo indicat graviditatem, quia et aliis causis efficitur, siquidem adesse potest men-

struatio non solum per quoddam, sed per totum etiam graviditatis tempus. Pariter et tumescens venter pro certo indicio haberi non potest; morbi uteri tumoresque idem efficiunt, aut fortasse hydrops adest, praesertim hydrops ovarii, qui morbus jam persaepe sub specie graviditatis medicos fefellit. Itidem tumescentibus mammis mutationique partium genitalium alia causa esse potest. Fallunt quoque infantis motus, quos feminae sentire se putant, qua in re multae feminae, inprimis hystericae sola phantasia ducuntur; aut adsunt collectiones gasis in intestinis, quas feminae pro motu infantis habent.

Si denique animum attendimus ad symptomata, quae vera dici solent, etiam haec incerta esse cognoscimus. Fluctuatio liquoris amnii saepe deest, nonnunquam enim minima liquoris amnii copia exsistit. Tactus alicujus partis infantis certum indicium esse posset, si saepius eveniret, ut certam infantis partem distincte sentiremus. Nonnunquam excrescentiae aut tumores mobiles in abdomine sunt, qui huc illuc promoveri queunt, quibus et magnitudo et forma infantis est, ita ut medicus diu decipiatur; praecipue cum saepe synchronae mutationes adsint, quae talibus anomalis productionibus afficiuntur, et speciem indiciorum graviditatis habent.

Haec dubitatio nobis plane tollitur maxime simplici ac certissimo indicio graviditatis, nimirum pulsu foetali.

Simulatque igitur pulsus foetalis audiri potest, quod fere semper in graviditate vera evenit, certissime nobis de graviditate persuasum esse potest, etsi omnia indicia alia desint. Si non percipimus pulsum foetalem, contenti esse debemus aliis indiciis: quod vero, ut supra dictum, raro accidit. Sane quidem ante quintum mensem strepitum audire non possumus, sed sufficit, si hoc demum tempore graviditatem habemus; mensibus primis in sola suspicione ac probabilitate acquiescamus. Crepitus placentaris si simul adest cum pulsu foetali, diagnosis certior fit; solus vero graviditatem non certo indicat.

Quod ad diagnosin graviditatis geminae attinet, illa hucusque valde exstitit incerta. Nam graviditas etiam si in dubium vocari non possit, perraro tamen contingit, ut geminos dignoscas.

Quaenam erant hucusque indicia graviditatis geminae?

a) „Omnia, quae in simplici graviditate in conspectum veniunt, etiam in multiplici adsunt, modo citiora fortioraque. Molestiae sunt majores et venter magis ad latera extentus.“ — Interdum vero etiam in graviditate simplici omnia indicia veniunt citiora ac

fortiora. Magna liquoris amnii copia ventrem extuberare et prava positio foetus eum ad latus extendere potest. Et contra graviditas gemina matrem saepe nulla afficit molestia, et indicia non differunt ab indiciis in simplici graviditate obviis.

b) „Sulcus in medio ventre, quo in duos globos dividitur.“ Hic autem sulcus saepe deest, praecipue si diametros longitudinis geminorum non sita est in perpendiculari diametro uteri; nonnunquam sulcus et in simplici graviditate conspicitur.

c) „Umbilicus in obliquum distractus est.“ Idem evenit in graviditate extrauterina, in morbis ovarii et in magna liquoris amnii copia.

d) „Motus infantis in utroque latere sentiuntur.“ At permultae gravidae motus unius infantis in utroque latere sentiunt.

e) „Partes infantis per tegumina abdominis faciles sunt tactu.“ Quod quidem et in simplici graviditate contingit, tenuibus abdominis teguminibus.

Praeterea et alia indicia sunt, sed ea quoque incerta. Si duas partes aequales utrinsque infantis, v. g. duo capita, manu sentire possemus, rem magis certam haberemus, quod vero perraro tibi contingat.

Hac in re sola auscultatio omnem nobis dubitationem tollere potest. Haud magna difficultate duo pulsus foetales percipiuntur, quibus firmissima evadit persuasio de graviditate gemina. Accurata auscultatione adhibita duobus in locis diversis pulsus foetalis auditur. Alter ab altero differt maximam partem celeritate ac vi, quia pulsus alterius infantis semper non nihil infirmior est. In medio utriusque loco tenuis et sonans strepitus auditur, utroque pulsu effectus. Sin loca latius distant, in interjacente parte nihil percipies. Plerumque cor alterius infantis nonnullos pulsus duplices plus reddit in sexagesima horae parte, et si auscultatione eandem differentiam inter pulsus diversis temporibus inveneris, id pro certo indicio habebis.

Crepitus placentaris in graviditate gemina fortior latiorque esse potest, quia uterus magis est evolutus atque ejus vasa. Plerumque duae placentae sunt, atque major numerus vasorum, quae in illis ramorum instar sese conjungunt. Diagnosis quoque graviditatis extrauterinae pulsu foetali facilior fit. Auditur sub teguminibus abdominis eo loco, quo infans situs est.

Denique magnam insuper nobis praebet auscultatio utilitatem in diagnosi vitae ac mortis infantis.

Si etiam antea de graviditate firmissime nobis persuaserimus, scire tamen haud potuimus, num vivus sit infans, necne. Audito autem pulsu foetali error omnis dissipatur. Haec persuasio, quam de vita infantis habemus, gravissimi momenti est, et quod ad medicum, et quod ad gravidam attinet. Medicus tutius dirigit diaetam gravidae curamque ejus morborum; accommodat auxilium in partu, et ducitur in operationibus, quibus fortasse opus sit. Matri vero praebet multum tranquillitatis ac solatii conscientia infantem vivum esse; et haec firmissima persuasio, quam illi medicus de vita infantis facit, non solum adauget fiduciam in eum, sed etiam vires in partu corroborat, ac difficultates omnes multum levat.

Sane non semper pulsus foetalis auditur, sed hac ex re non consequitur, infantem mortuum esse; si vero deest pulsus foetalis, vita in dubium vocari potest.

Crepitus placentaris de vita aut morte infantis nihil veritatis nobis praebet. Jam supra de hac re diximus. Nonnunquam strepitus, mortuo jam infante, auditur, permanentibus nimirum uteri mutationibus.

In omnibus operationibus, quibus opus est in partu auscultatio ponderis gravissimi est, inprimis quod pertine

ad sectionem caesaream, perforationem et partum praematurum artificialem.

In sectione caesarea necesse est, medicus persuasum habeat de vita infantis, nisi post mortem demum matris exercetur. Illam vero persuasionem sola auscultatione nobis comparare possumus. Idem valet in partu praematuro artificiali.

Quod attinet ad perforationem in partes eorum discedimus, qui docent, tantummodo, omni jam spe abjecta, infantem vivum perforandum esse. Itaque si perforatio indicatur, de morte infantis nobis constet; aut saltem, cum id difficile, variis temporibus et iteratis inquisitionibus nullum vitae infantis indicium cognoscamus, necesse est.

In operatione cum forcipe eodem pulsu foetali tuto ducimur. Quo diutius perdurat partus et quo difficilior est, eo magis vita infantis in discrimine versatur. Pulsus foetalis tum fit infirmior, tenuior, incitamentum medico opus cito aggrediendi.

Si fortis est pulsus foetalis et acutus, partus artificialis paullulum differri potest, quod nonnunquam utilitati est. Simulac vero eum infirmiorem, tenuiorem ac languidiorem audimus, periculum jam instat, et

forcipe quam citissime opus est. Quod quoque valet de extractione.

Num auscultatione positio foetus cognosci possit, quod medici multi contendunt, decerni nequit. Certe difficultates obstant, quibus impedimur, quominus cognoscamus, ubi pedes jaceant, quod in versione gravis est momenti. Recte vero addubitatur, pulsu foetali morbos infantis cognosci posse. Sane modo citior, modo languidior pulsus foetalis auditur, quod fortasse spectat ad irritationem systematis vasorum infantis, aut ad aliam mutationem morbo effectam. Sed qua ex re hae mutationes pulsus cordis oriantur, et quod nomen morbi sit: hoc ut cognoscamus, hodiernus scientiae status non sufficit. Observationes, quas tanquam veras hac de re multi constituere, ut verisimile, erroribus nituntur, quibus et medici opinione temere concepta haudquaquam moti, et boni speculatores venatoresque naturae sunt subjecti. —



V I T A.

Ego Fridericus Hermannus Wieler, Elbingensis, nno MDCCCXVI natus sum patre Joanne, mercatore, atre Carolotta e gente Menger. Confessioni additus sum evangelicae. Primis litterarum rudimentis imutus gymnasium Elbingense adii, quod sub directore Iund floret. Unde post decem annos in gymnasium runsbergense discessi, directore tunc temporis Gerlach. nno transacto maturitatis testimonio instructus Regioontium ineunte vere me contuli, ubi ab Ill. de-Bucholz, t. t. prorectore magnifico, inter cives academicos, b Ill. Sachs in numerum medicorum receptus sum. Ibi er quinque semestria moratus Halam migravi, ubi apud l. Laspeyres, t. t. prorectorem magnificum, et Ill. riedlaender nomen professus sum. Post quinque

semestria universitate Halensi relicta in hanc almam litterarum universitatem Berolinensem profectus sum, ubi tentamen philosophicum et examen rigorosum superavi.

Hisce interfui scholis: Ill. Rosenkranz de psychologia et de logice; Ill. Meyer de botanice; Il. Kaemtz de physice experimentali; Ill. Schweigger et Steinberg de chemia; Ill. Burdach de physiologia et de anatomia generali et de biologia; Ill. d'Alton, Moser et Burow de anatomia corporis humani speciali; Ill. Burdach de arte cadavera rite dissecandi. De chirurgia Ill. Seerig et Blasius, Ill. Blasius de akiurgia, de fasciis rite applicandis, de fracturis et luxationibus, de ophthalmologia, de operationibus oculorum; Ill. Krukenberg de pathologia generali et speciali; Ill. Niemeyer de arte obstetricia; Ill. Friedlaender de pharmacologia et de arte formulas medicas rite concinnandi.

Scholas clinicas et medicas et chirurgico-ophthalmiatricas et obstetricias Ill. Krukenberg et Schoenlein, Blasius et Seerig, Niemeyer et Hohl frequentavi.

Quibus omnibus praeceptoribus aestumatissimis gratias quam maximas semper agam.



THESES.

1. Resectio cubiti majora, quam amputatio, praebet commoda.
2. Primus cordis strepitus contractione musculorum commovetur.
3. Venaesectionem in gravidis instituere licet.
4. Mors, quae in operationibus tam subito evenit, fere semper per aërem in sanguinem intrantem efficitur.
5. Medicus ipse grave remedium.
6. Scrophulosis et tuberculosis ex eodem veniunt fonte.

